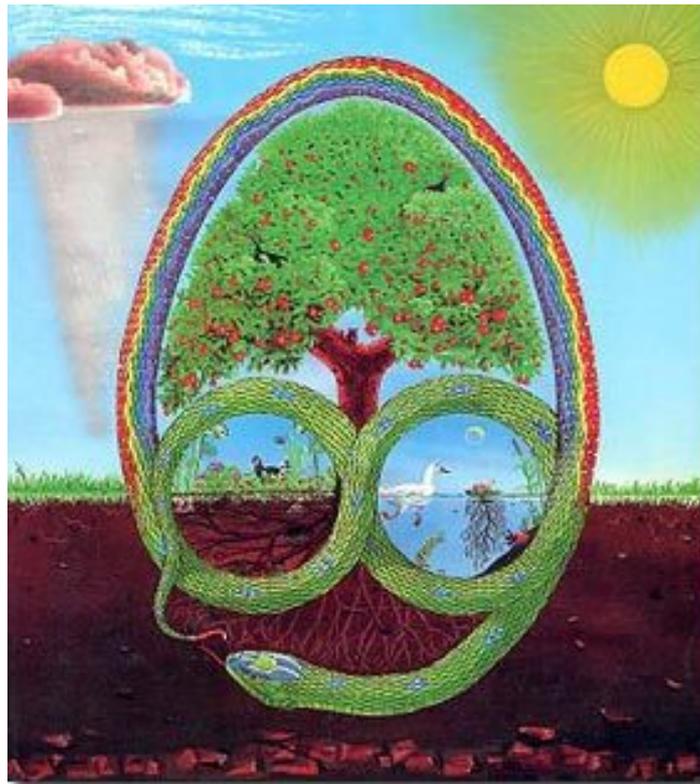




**Design du jardin de 240 m2 de Camille et Clément  
Ile-St-Denis  
Septembre 2013**





## But, intention de Camille et Clément

Faire du jardin un écosystème avec beaucoup de vie : avoir des fruits et légumes, et également des fleurs.

Jardiner.

Savoir faire un maximum de choses (observer et apprendre), et créer des liens localement et avec les proches.

Potager « autosuffisant » au moins pour les légumes : pouvoir récolter des produits du jardin.

## Observation

Maison d'une emprise d'environ 70 m<sup>2</sup> au sol, avec un étage et un sous-sol.

Deux parcelles de jardin :

- une au nord de la maison de 200 m<sup>2</sup> environ (27 sur 8 mètres), dont 30 m<sup>2</sup> en surface béton. Ensoleillement : très différencié. Les 20 m<sup>2</sup> directement adjacent à la maison sont très ombragés. Le reste de la parcelle est assez bien ensoleillé (environ 6h par jour l'été) avec des zones mi-ombre autour des arbres (thuyas sur le côté est et cerisier). La zone de 6-8 m<sup>2</sup> en-dessous des thuyas situés sur le mur au nord de la maison est peu vivante : terre quasiment à nu, très peu d'humidité.
- une au sud de la maison d'environ 40 m<sup>2</sup>, ombragée par les peupliers de la rue. Ensoleillement : mi-ombre.

Ainsi, il n'y a aucune parcelle « idéale », ni aucune parcelle inutilisable pour le jardin (hormis la zone bétonnée et la zone sous les thuyas). On peut considérer que l'essentiel de la surface peut être jardiné, en tenant compte de la mi-ombre.

### *Exposition au vent*

Le vent s'engouffre dans l'allée située à l'est de la maison et traverse le jardin dans un axe sud-est / nord-ouest. Il est assez fort ce qui assèche la terre. Cela rend les besoins du jardin en eau plus importants.

### *Le sol*

Le sol est argilo-limoneux. Il a été enrichi par les propriétaires avec du terreau pendant deux années et présente un taux moyen de matière organique (probablement autour de 2%). Quand on creuse, on observe de la vie : vers de terre, cloportes. Il semble toutefois que la terre pourrait être plus vivante si le sol était davantage aéré. En effet, le sol est compacté, ce qui rend difficile

l'implantation des légumes et la bonne pénétration de l'eau. Le sol est moyennement profond (une vingtaine de centimètres), drainant, et s'asséchant rapidement en été.

## Bordures

### *Limites géographiques*

La propriété est bordée :

- au sud par la rue : rue assez calme, peu de passages de voitures, grands peupliers des deux côtés de la rue apportant de l'ombre (même quand ils sont taillés par la municipalité).
- À l'est par une allée étroite qui fait frontière avec les voisins. Il y a un grand arbre chez les voisins qui fait de l'ombre à la parcelle de Camille et Clément en début de journée, surtout l'été en début de journée.
- Au nord : un mur qui fait la frontière avec une maison en travaux. Cette vue gêne les propriétaires ce qui implique de conserver un élément qui cache ou atténue cette vue non souhaitée.
- À l'ouest : la maison et le terrain de la voisine avec laquelle les propriétaires entretiennent de bons rapports. La propriété de la voisine est organisée de la même manière (même emplacement de la maison et du jardin). Quelques grands arbres (cerisiers notamment) font de l'ombre au jardin de Camille et Clément.

Au-delà, on notera la présence de la Seine (voir la carte) qui potentiellement apporte un microclimat à la parcelle concernée.



*Situation de la parcelle sur l'île Saint Denis.*



## *Limites humaines*

Périodes d'absence prolongée des propriétaires : le printemps et l'été.

## Ressources

Une surface de 240m<sup>2</sup> dont environ 210 m<sup>2</sup> exploitables pour le jardin.

Des murs blancs faisant face à l'ouest : effet albedo fort.

La forte motivation de Camille et Clément et leurs premières expériences de potager (deux saisons).

Des arbres pour apporter de la matière organique (cerisier, arbustes, arbres de la voisine, thuyas).

Des voisins (qui pourraient arroser quand absence de Camille et Clément par exemple).

Le parc départemental tout proche : possibilité de récupérer des plants de plantes sauvages comestibles.

La municipalité a été contactée pour savoir s'il était possible de récupérer du broyat de déchets verts ou du compost, mais la réponse a été négative.

## Evaluation

Beaucoup de zones d'ombre sur le terrain : l'orientation du jardin principal (au nord de la maison), l'étagement de la végétation, la présence d'arbres et d'habitations voisines ne permettent pas une optimisation de l'exposition au soleil.

La zone sous les thuyas présente une absence de végétation : cette zone est aujourd'hui inutilisée. Or, dans un jardin d'une faible surface, il est intéressant de trouver un usage à chaque parcelle. Cette parcelle sera donc utilisée (voir plus bas).

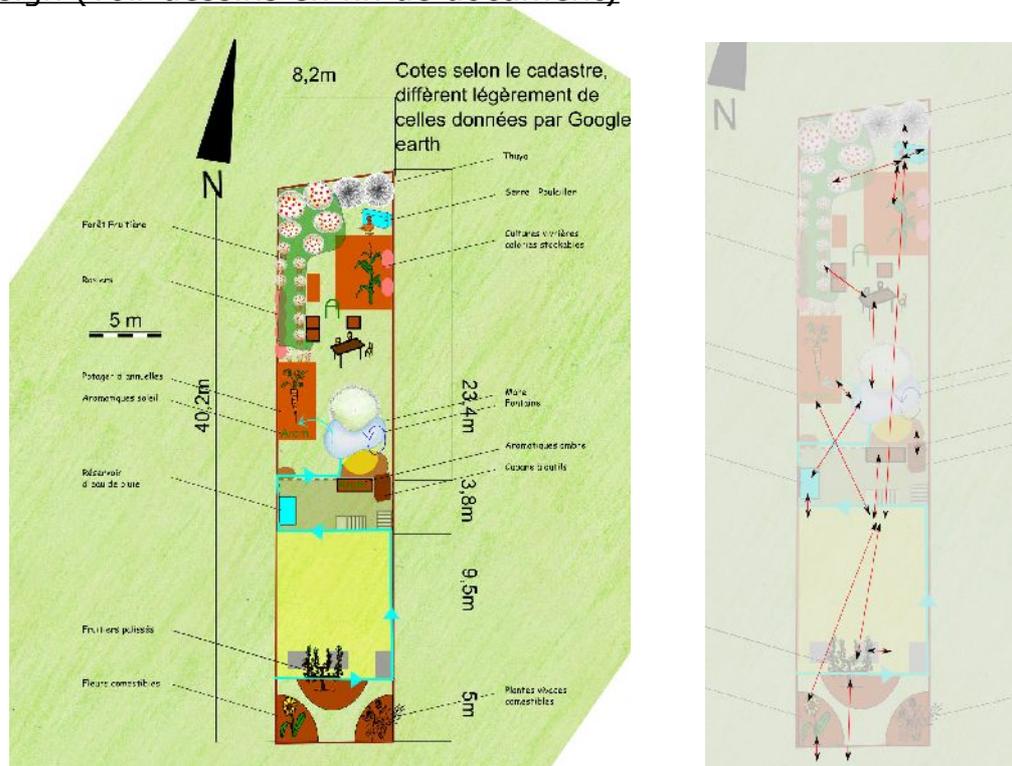
Beaucoup d'escargots au printemps et en début été : cela indique un manque de prédateurs (notamment les oiseaux, et les carabes).

Vue aérienne de la parcelle, avec les contours du cadastre

Cotes selon le cadastre,  
diffèrent légèrement de  
celles données par Google  
earth



Design (voir dessins en fin de document)



Aperçu du design et des liens fonctionnels unissant ses éléments (en grand en fin de document).

Le descriptif ci-dessous vise à mettre l'accent sur deux principes fondamentaux en permaculture

- un élément doit remplir plusieurs fonctions et une fonction doit être remplie par plusieurs éléments
- les éléments doivent être mis en lien pour susciter des interactions positives.
- \* *Des fleurs et plantes, pour la plupart comestibles* (marqués par un C) seront installées dans les différentes parcelles. Leurs fonctions sont multiples :
  - apporter la biodiversité (fleurs mellifères : mélisse C, capucine C, agastache C, soucis C, oeillet d'Inde C, consoude C, coriandre C, épiaire C, framboisiers C, hysope officinale C, lamier pourpre C, luzerne C (graines germées), lupin blanc doux C, marjolaine C, mélilot, phacélie, sarriette C, sauge C)
  - être une source de minéraux (consoude C : phosphore ; luzerne, C mélilot et lupin blanc C : azote) ;
  - permettre un moindre travail du sol car certaines de ces fleurs sont

vivaces : agastache, framboisiers, hysope, menthe, mélisse, sarriette, sauge. L'implantation de plantes vivaces est particulièrement adaptée au mode de vie des propriétaires qui peuvent être absents de leur habitation parfois pour de longues périodes ;

- être esthétiques : de couleurs et de taille différentes.



\* *Espaces potagers stricto sensu* : environ 30 m<sup>2</sup> pour assurer une production de légumes correspondant à près de la moitié de la consommation en été - automne pour 2 adultes et 2 enfants. Ces espaces peuvent être divisés en 4 parcelles mises en rotation :

La première année

Parcelle 1 : légumes fruits (tomates, concombres)

Parcelle 2 : légumes feuilles (choux, salades, poireaux, céleri)

Parcelle 3 : légumes racines (oignons, carottes, navets, betteraves, pommes de terre)

Parcelle 4 : légumes à graines (pois, fèves, haricots), fixant l'azote de l'air et ensuite, on tourne chaque année (rotation sur 4 ans).

\* *La serre* : 4 – 5 m<sup>2</sup> pour les semis et les tomates, concombres, aubergines. Difficile de trouver un emplacement complètement ensoleillé en raison de l'orientation de la parcelle principale de jardin et des arbres des voisins faisant de l'ombre. La serre est donc positionnée loin de la maison et à l'est de la parcelle : elle bénéficiera du soleil toute la journée en été, et surtout du soleil du matin et du soir au printemps et automne. Elle abrite le poulailler en saison

froide et mi saison pour bénéficier de la chaleur produite par les poules.

\* *La mare* : elle est un élément clef de la biodiversité souhaité par les propriétaires. Elle est placée à proximité de la source d'eau et elle est visible de la maison.

Fonctions apportées par la mare :

- biodiversité
- microclimat
- miroir pour le soleil, potentiellement pour réchauffer les plantes sur la bordure nord de la mare
- milieu de reproduction des grenouilles et des crapauds : bons prédateurs des limaces et des escargots
- esthétique, casse les lignes droites du jardin.

Des plantes aquatiques pourront être plantées : menthe d'eau, iris, massettes créant des niches écologiques particulières, attirant une vie spécifique des milieux humides. Il pourra être décidé de ne rien planter pendant 1-2 ans afin de voir quelles plantes s'installent spontanément.

De petits poissons rouges pourront être intégrés dans la mare. Il est important d'intégrer une espèce très commune de la France et adaptable à un si petit milieu.

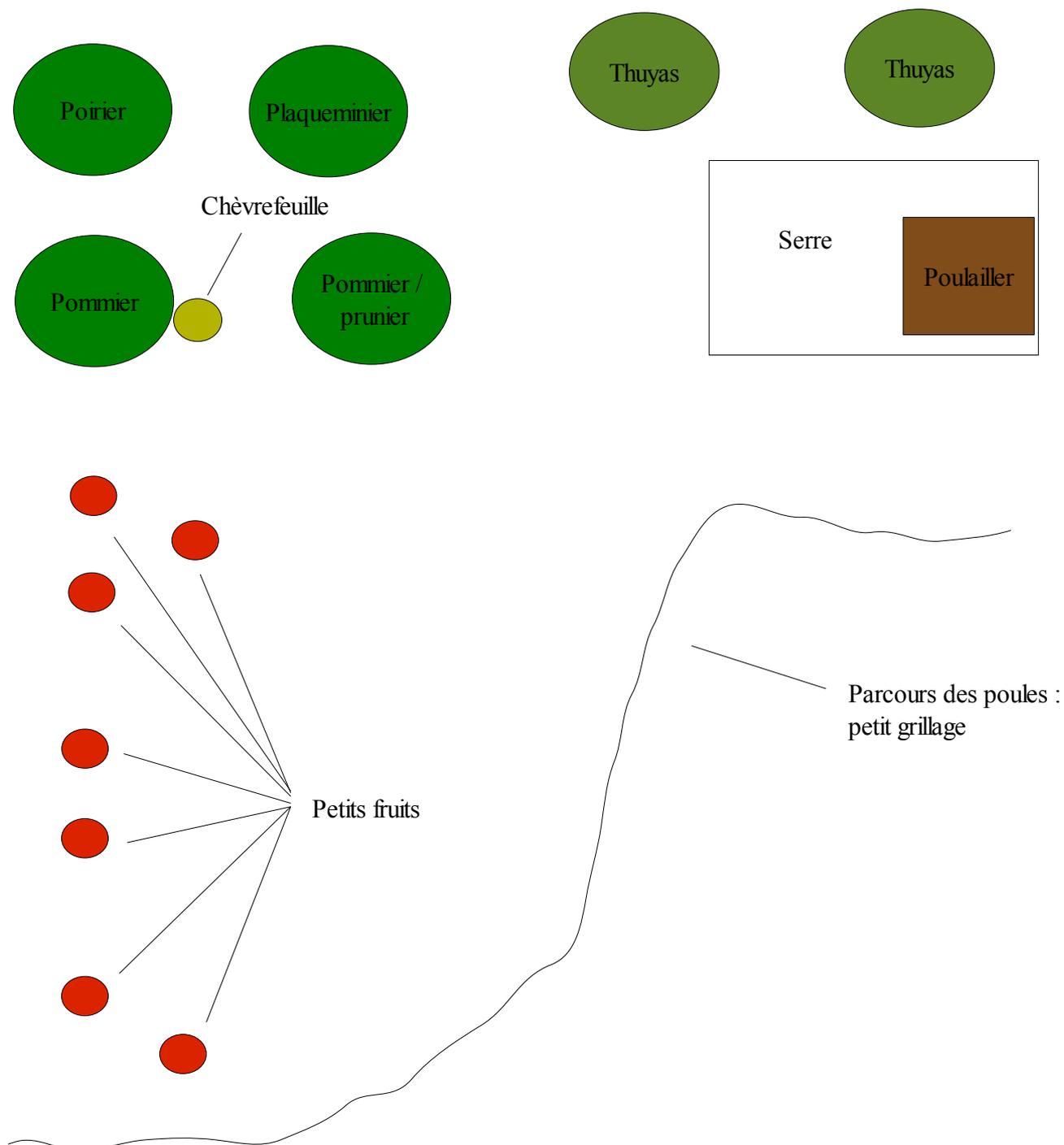
Une petite fontaine alimentée par un panneau solaire permettrait d'aérer l'eau (favorisant ainsi la vie dans la mare) et embellirait le lieu en y apportant le doux son de l'eau qui court.

Liens avec les autres éléments du jardin :

- potager : réserve d'eau utilisable en été + lieu de vie ou élément important de vie d'auxiliaires du jardin (grenouilles, crapauds, abeilles, bourdons, etc).
- plantes de bordure de la mare : microclimat (moins de gel l'hiver, moins de chaleur l'été)
- maison : jolie vue de la cuisine
- consoude : plante plurifonctionnelle (comestible, médicinale, purin pour le potager, mulch riche en potassium, etc) pousse bien dans les milieux humides

\* La « Forêt jardin » : environ 30 m<sup>2</sup>

Voici un schéma de la forêt jardin. Deux thuyas seront supprimés. De la terre sera apportée au moment de la plantation des arbres remplaçant les thuyas pour s'assurer de la bonne prise des racines.



La mise en place d'une mini forêt jardin vise à :

- conserver le caractère arboré du jardin puisque Camille et Clément apprécient cela
- remplacer quelques arbres non comestibles par des arbres comestibles (voir liste plus bas)

Liens avec les autres éléments :

- avec les poules : les poules pourront être installées de temps en temps dans la forêt jardin pour se nourrir (et après les récoltes : pour manger les fruits pourris et les larves, notamment de carpocapse).
- Avec les thuyas : la forêt jardin pourra être clôturée avec des perches de thuyas du terrain pour tenir le grillage.

\* *Les petits fruitiers* : ils sont adaptés au climat sur la parcelle (beaucoup d'endroits ombragés), peuvent remplir des espaces laissés libres et étroits (par exemple, sous les rosiers) ; ils demandent peu d'entretien et plutôt durant les saisons où les propriétaires sont présents (automne – hiver). Les petits fruits sont faciles à cueillir, à hauteur d'enfants (donc Marius et un peu plus tard Lila pourront avoir leur part de la récolte !)

\* *Le poulailler* : à localiser près des thuyas car c'est une zone déjà aride, peu exploitable pour la culture ; c'est aussi la parcelle la plus éloignée de la maison ce qui permet d'éviter de sentir dans la maison l'odeur éventuelle du poulailler. Le poulailler fera environ 1 m<sup>2</sup> pour 3 – 5 poules et est associé à la serre. Le parcours en plein air est délimité par un grillage qui permet aux poules d'aller dans la forêt fruitière.

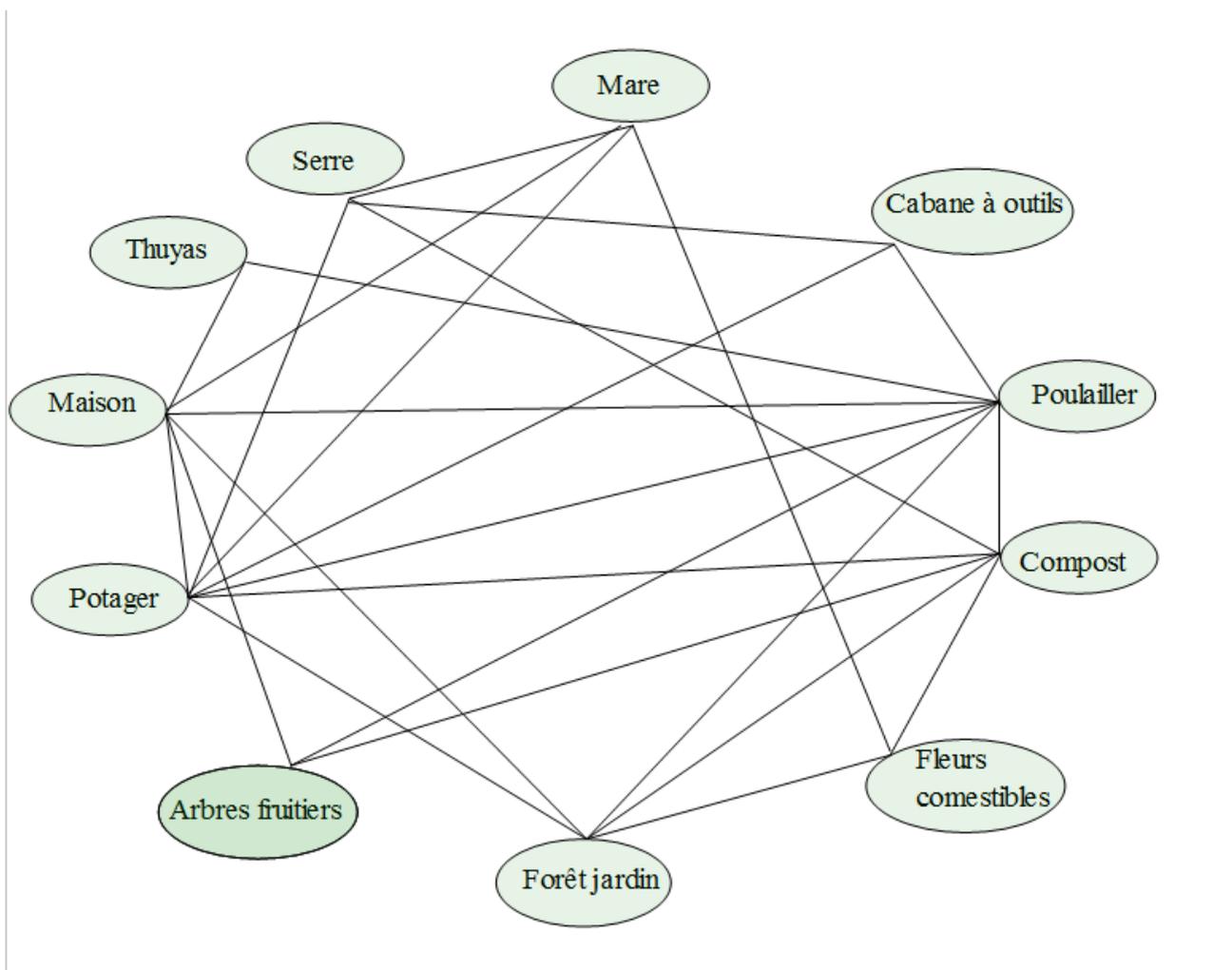
Liens avec les autres éléments :

- Les thuyas : apportent de l'ombre et protègent du vent (les poules n'aimant ni l'excès de chaleur ni l'excès de vent). Le sol poussiéreux sous les thuyas sera apprécié des poules qui pourront s'y ébrouer, chassant ainsi les poux de leurs plumes.
- Les voisins : le poulailler ne sera installé qu'à la condition d'un partage de sa gestion avec un voisin au moins, puisqu'il est nécessaire de rendre visite aux poules au moins 1 fois par semaine (possibilité de mettre en place un système de recharge de nourriture et d'eau) pour nettoyer le poulailler, remplir les contenants d'eau et de nourriture.
- La maison : récolte des œufs.
- Le compost : donné comme nourriture aux poules.
- Le jardin : les fientes de poules peuvent être utilisées pour fertiliser le

jardin (riches en azote, phosphore, potassium et calcium).

\* *La cabane à outils* : située entre la maison et le jardin. Aujourd'hui, les outils sont laissés dehors et s'abiment. Cette cabane est située dans un endroit presque totalement ombragé et non utilisé aujourd'hui.

### Liens entre les éléments



Budget d'investissement de la première année d'installation, sans la mare ni l'arrachage d'arbres

Le pommier colonnaire et le pommier-reine-des-reinettes-taille-en-palmette-verrier sont placés dans le petit jardin au sud de la maison.

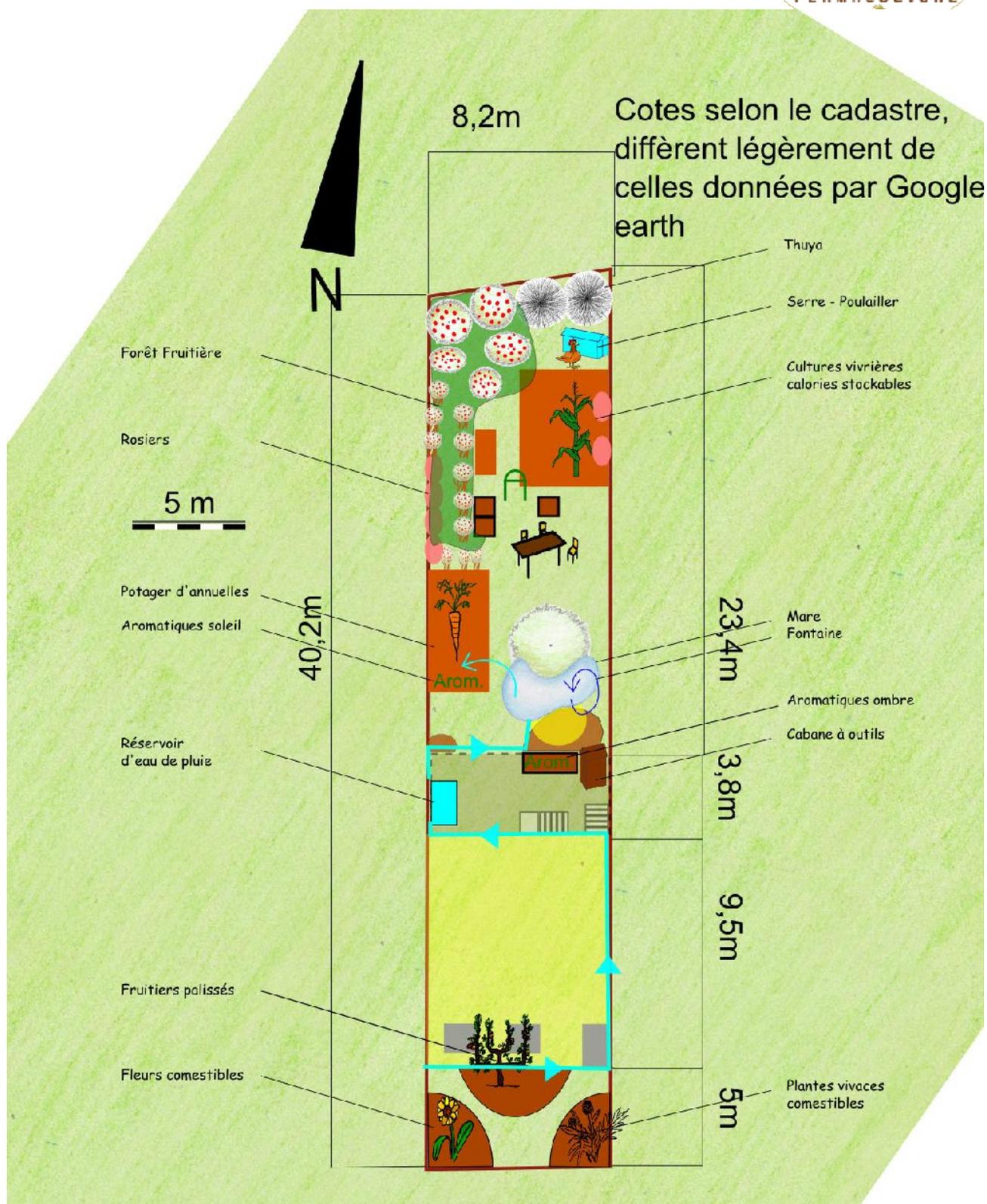
Graines potagères	50 € maximum	Chaque année
Poulailler	300,00 €	Une fois
3 poules (variété ancienne)	60-80 €	A renouveler tous les 3-5 ans
Pommier colonnaire	37,00 €	<a href="http://www.delbard.fr/A-10150-pommier-colonnaire-villandry.aspx">http://www.delbard.fr/A-10150-pommier-colonnaire-villandry.aspx</a>
Pommier reine des renette taillé en palmette	86,00 €	<a href="http://www.plantes-et-jardins.com/p/12470-pommier-reine-des-reinettes-taille-en-palmette-verrier?ref=551-3">http://www.plantes-et-jardins.com/p/12470-pommier-reine-des-reinettes-taille-en-palmette-verrier?ref=551-3</a>
Deux poiriers ou pommiers moyenne tige	45,00 €	Scions d'un an
Un plaqueminier demi tige (diospyros)	60,00 €	Arbre d'un ou deux ans, autofertile
Mûrier	12,00 €	Mûres géantes sans épine triple crown
Un plant caseille	6,00 €	
Trois plants de cassis	16,00 €	
Chèvrefeuille comestible Blue Velvet	8,00 €	
Deux Groseilliers à grappes précoces Junifer	12,00 €	
Deux groseilliers à maquereaux jaunes	12,00 €	
Trois pieds myrtille géante	21,00 €	
Cuve récupération eau 1000 l + raccordement	350-400 €	

gouttière		
Cabane à outils	40 € de visserie	Récupérer le bois en déchetterie
Petit grillage pour les poules et piquets	70,00 €	
<b>Total</b>	<b>Environ 1100-1200 €</b>	

### Planification

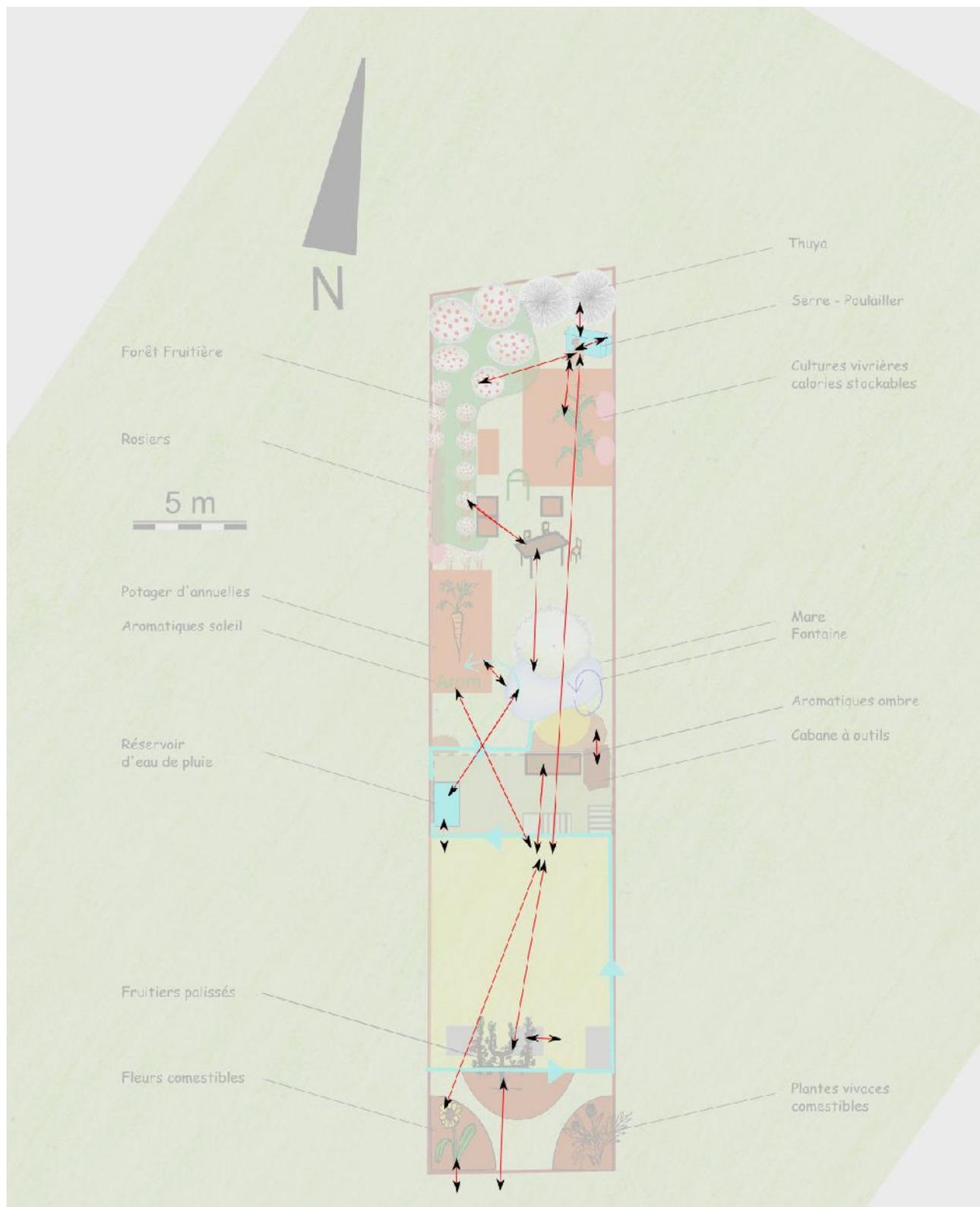
L'ensemble du design peut être réalisé entre novembre 2013 et le printemps 2014 :

- automne 2013 :
  - arrachage de quelques arbustes non comestibles et remplacement par des arbres fruitiers et petits fruits pour installer le jardin forêt.
  - Abattage des trois thuyas proches du cerisier
- hiver 2013 - 2014
  - installation du poulailler
  - installation de la cabane à outil
  - installation de la serre
  - installation de la cuve de récupération d'eau
  - achat des semences ou échanges dans des trocs de graines pour la saison à venir
- printemps 2014
  - installation des plantes vivaces (voir liste et design)
  - semis dans la serre et début de la saison de jardinage
  - achat des poules

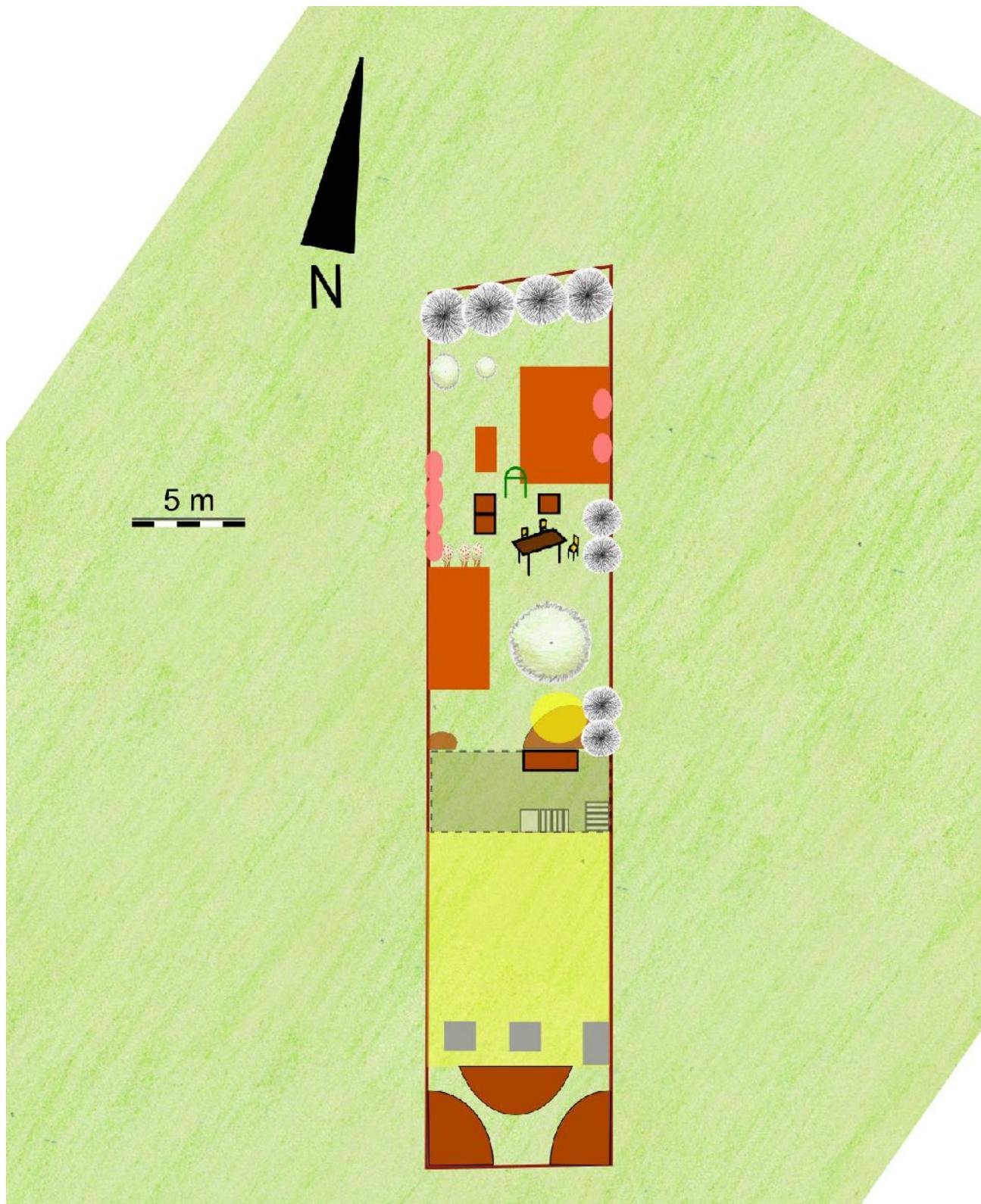


DESIGN LEGENDE

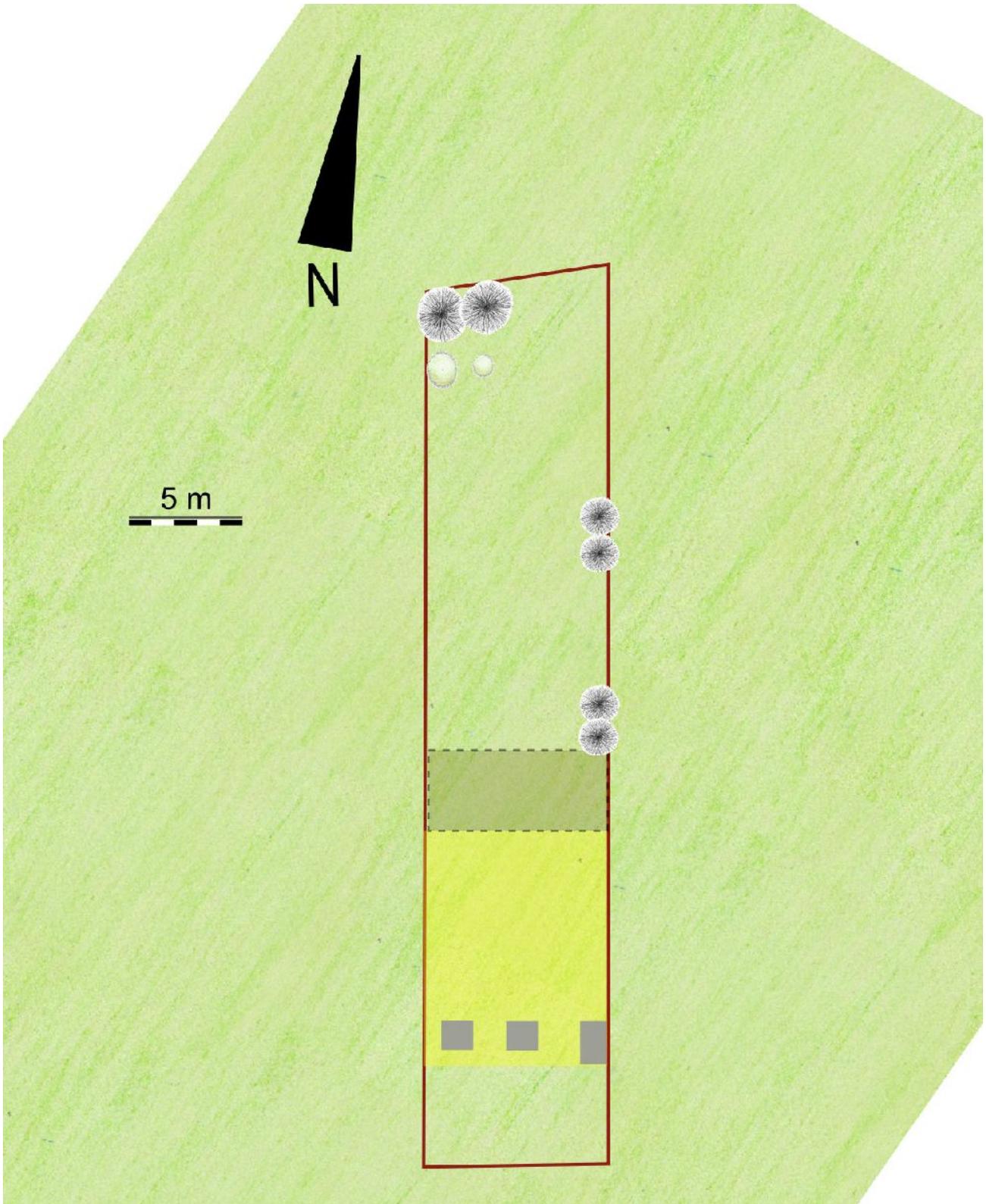
## LIENS ENTRE LES ELEMENTS DU DESIGN



# ELEMENTS EXISTANTS



ELEMENTS EXISTANTS A SUPPRIMER



DESIGN SUR VUE AERIENNE

